## (12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

# (19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro



## 

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 13. Oktober 2005 (13.10.2005)

**PCT** 

# (10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 2005/096473 A1

(51) Internationale Patentklassifikation7:

H02K 11/04

(21) Internationales Aktenzeichen:

PCT/EP2005/050809

(22) Internationales Anmeldedatum:

25. Februar 2005 (25.02.2005)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(30) Angaben zur Priorität: 10 2004 013 919.9 22. März 2004 (22.03.2004) DE

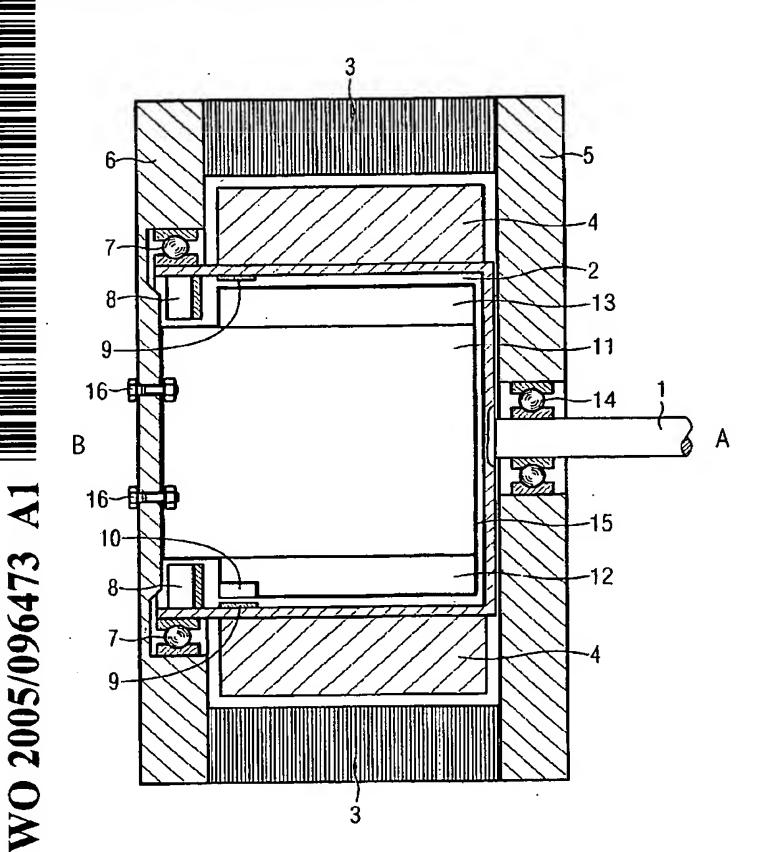
(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE]; Wittelsbacherplatz 2, 80333 München (DE).

- (72) Erlinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): HEINING, Hans-Dieter [DE/DE]; Grubenweg 4, 97616 Bad Neustadt (DE).
- (74) Gemeinsamer Vertreter: SIEMENS AKTIENGE-SELLSCHAFT; Postfach 22 16 34, 80506 München (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: ELECTRIC MOTOR

(54) Bezeichnung: ELEKTROMOTOR



- (57) Abstract: The invention relates to an electric motor, comprising a rotating hollow shaft (1), connected to a rotor (4) of the electric motor, whereby a converter (11) and a corresponding electronic control circuit (13), for electric supply of the motor, are at least partly integrated in a cavity (2) within the hollow shaft (1), whereby the converter (11) and the control electronic circuit (13) are statically mounted. An electric motor supplied by a converter (11) is thus achieved with limited space requirement.
- (57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft einen Elektromotor umfassend eine mit einem Rotor (4) des Elektromotors verbundene rotierende Hohl- welle (1), wobei zur Versorgung des Motors mit elektrischer Energie ein Umrichter (11) und eine zugehörige Ansteuerelekt- ronik (13) zumindest teilweise in einen Hohlraum (2) inner-10 halb der Hohlwelle (1) integriert sind, wobei der Umrichter (11) und die Ansteuerelektronik (13) ruhend befestigt sind. Die Erfindung schafft somit einen von einem Umrichter (11) gespeisten Elektromotor mit geringem Platzbedarf.

### WO 2005/096473 A1



TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ΛRIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NΛ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (ΛΜ, ΛΖ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL,

PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

#### Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.